



**ООО «ИнтерКАД»**  
Авторизованный реселлер компании Autodesk  
Авторизованный учебный центр компании Autodesk

**Программа курса**  
**«Revit для конструкторов»**  
**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

## **Аннотация**

Курс предназначен конструкторов, занимающихся проектированием и расчетами зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве.

Продолжительность курса 40 академических часов.

В конце курса предусмотрено выполнение зачетной практической работы.

## **Содержание курса**

### **Тема 1. Основы работы в Revit**

Обзор основных возможностей программы. Шаблон проекта. Элементы главного окна. Пользовательский интерфейс программы. Настройка. Браузер проекта. Панель быстрого доступа. Панель управления видами. Управление видимостью объектов. Основные понятия Revit: проект, семейство, экземпляр. Свойства элемента и типа. Группы. Рабочие плоскости.

### **Тема 2. Создание модели несущих конструкций**

Построение уровней и осей, создание видов, работа с временными размерами, несущие колонны, балки, балочные системы, перекрытия, проёмы, шахты, фундаменты (отдельно стоящие, ленточные, плитные), несущие стены, фермы, сортаменты металлопроката. Управление сопряжениями.

### **Тема 3. Добавление семейств**

Типы семейств: системные, контекстные, загружаемые. Загрузка семейств в проект. Размещение семейств в проекте: аннотации, профили, компоненты детализовки узлов, повторяющиеся элементы, штампы для оформления листов, уровень размещения, вставка на грани, семейства с основой, создание параметрических компонентов, работа с файлом общих параметров.

### **Тема 4. Редактирование семейств**

Редактирование видов и уровня детализации. Рабочие плоскости. Изменение категории семейства: редактирование категории семейства, категория семейства и её параметры, редактирование точки вставки. Изменение геометрии семейства: редактирование семейства, редактирование профилей, компоненты узлов, группа элементов узла, основные надписи, компоненты, зависящие от основы.

### **Тема 5. Аналитическая модель здания**

Аналитическая модель. Настройка отображения аналитической модели. Определение шарниров, жёстких вставок. Задание нагрузок. Сочетания нагрузок. Задание граничных условий. Корректировка аналитической модели. Экспорт в расчётные комплексы.

## **Тема 6. Армирование несущих конструкций**

Основа армирования. Армирование отдельными стержнями. Армирование по площади. Направление (армирование по траектории). Арматурная сетка. Защитный слой: выбор элементов, выбрать грани, фильтр, параметры покрытия, параметры защитного слоя армирования.

## **Тема 7. Группы и стадии**

Использование групп: создание групп, копирование групп, дублирование групп, редактирование групп, замена групп, сохранение групп, загрузка групп.

Использование стадий: стадии видов, сносимые и предполагаемые элементы, завершающие виды.

## **Тема 8. Экспорт в форматы DWG, DWF, PDF**

Экспорт данных объекта в файлы DWF. Экспорт в DWF. Подключение пометок из файла DWF. Создание наборов видов и листов.

## **Тема 9. Коллективная работа над проектом**

Возможность многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов. Задание рабочих наборов. Видимость рабочих наборов. Присоединение элементов к рабочим наборам. Сохранение в центральный файл. Создание новых элементов. Открытие и закрытие рабочих наборов. Использование фильтров для отображения рабочих наборов. Использование рабочих наборов для работы с консультантами.

## **Тема 10. Подготовка рабочей документации**

Создание чертежей. Спецификации. Аннотации. Фильтры. Оформление видов. Добавление видов на листы. Размещение спецификаций на листах. Печать документов: диалоговое окно печати, установка печати, варианты печати.

## **Проверочная работа**